Spediz. abb. post. 45% - art. 2, comma 20/b Legge 23-12-1996, n. 662 - Filiale di Roma



DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA

Roma - Martedì, 25 giugno 2002

SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI NON FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA 70 - 00100 ROMA AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - LIBRERIA DELLO STATO - PIAZZA G. VERDI 10 - 00100 ROMA - CENTRALINO 06 85081

N. 132

MINISTERO DELLA SALUTE

DECRETO 6 maggio 2002.

Recepimento della direttiva 2001/30/CE della Commissione del 2 maggio 2001 che modifica la direttiva 96/77/CE che stabilisce i requisiti di purezza specifici per gli additivi diversi dai coloranti e dagli edulcoranti.

SOMMARIO

MINISTERO DELLA SALUTE

DECRETO 6 maggio 2002. – Recepimento della direttiva 2001/30/CE della Commissione del 2 maggio 2001 che modifica la direttiva 96/77/CE che stabilisce i requisiti di purezza specifici per gli additivi diversi dai coloranti e dagli edulcoranti	Pag.	5
Allegato A	»	7
Allegato B	»	8

DECRETI, DELIBERE E ORDINANZE MINISTERIALI

MINISTERO DELLA SALUTE

DECRETO 6 maggio 2002.

Recepimento della direttiva 2001/30/CE della Commissione del 2 maggio 2001 che modifica la direttiva 96/77/CE che stabilisce i requisiti di purezza specifici per gli additivi diversi dai coloranti e dagli edulcoranti.

IL MINISTRO DELLA SALUTE

Visti gli articoli 5, lettera g) e 22 della legge 30 aprile 1962, n. 283;

Visto l'art. 20 della legge 16 aprile 1987, n. 183;

Visto il decreto ministeriale 4 agosto 1997, n. 356, riguardante i requisiti di purezza specifici degli additivi alimentari diversi dai coloranti e dagli edulcoranti, così come modificato dal decreto 26 febbraio 2001, pubblicato nel supplemento ordinario alla *Gazzetta Ufficiale* n. 108 dell'11 maggio 2001;

Visto il decreto ministeriale 27 febbraio 1996, n. 209, concernente la disciplina degli additivi alimentari consentiti nella preparazione e per la conservazione delle sostanze alimentari in attuazione delle direttive n. 94/34/CE, n. 94/35/CE, n. 94/36/CE, n. 95/2/CE e n. 95/31/CE modificato da ultimo con il decreto 10 marzo 2000, n. 183;

Vista la direttiva 2001/30/CE della Commissione del 2 maggio 2001 recante modifica della direttiva 96/77/CE della Commissione che stabilisce i requisiti di purezza specifici per gli additivi alimentari diversi dai coloranti e dagli edulcoranti;

Ritenuto di dover procedere al recepimento della direttiva sopracitata;

Sentito il Consiglio superiore di sanità che si è espresso nella seduta del 26 febbraio 2002;

Decreta:

Art. 1.

- 1. Il decreto ministeriale 4 agosto 1997, n. 356, come modificato dal decreto 26 febbraio 2001 pubblicato nel supplemento ordinario alla *Gazzetta Ufficiale* n. 108 dell'11 maggio 2001, è modificato come segue:
 - a) all'allegato I sono aggiunte, in fine, le sostanze riportate nell'allegato A del presente decreto;
- b) all'allegato II sono inseriti i requisiti di purezza specifici riportati nell'allegato B del presente decreto.

- 2. Gli additivi alimentari di cui all'allegato A immessi in commercio o etichettati prima del 1° giugno 2002, non conformi alle disposizioni del presente decreto, possono essere commercializzati fino allo smaltimento delle scorte.
- 3. Sono abrogate le disposizioni del decreto del Ministro della sanità 31 marzo 1965, pubblicato nel supplemento ordinario alla *Gazzetta Ufficiale* n. 101 del 22 aprile 1965, modificato da ultimo con il decreto 15 maggio 1995, n. 283 e del decreto 27 febbraio 1996, n. 209 relative ai requisiti di purezza specifici degli additivi alimentari elencati nell'allegato *A* del presente decreto.

Il presente decreto sarà trasmesso alla Corte dei conti per la registrazione e sarà pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Roma, 6 maggio 2002

Il Ministro: SIRCHIA

Registrato alla Corte dei conti il 31 maggio 2002 Ufficio di controllo preventivo sui ministeri dei servizi alla persona e dei beni culturali, registro n. 3, foglio n. 15

ALLEGATO A

- E 353 ACIDO METATARTARICO
- E 354 TARTRATO DI CALCIO
- E 356 ADIPATO DI SODIO
- E 357 ADIPATO DI POTASSIO
- E425(i) GOMMA DI KONJAC
- E 425 (ii) GLUCOMANNANO DI KONJAC
- E 504 (ii) CARBONATO ACIDO DI MAGNESIO
- E 553b TALCO
- E 554 SILICATO DI SODIO E ALLUMINIO
- E 555 SILICATO DI POTASSIO E ALLUMINIO
- E 556 SILICATO DI CALCIO E ALLUMINIO
- E 558 BENTONITE
- E 559 SILICATO DI ALLUMINIO (CAOLINO)
- E 620 ACIDO GLUTAMMICO
- E 621 GLUTAMMATO MONOSODICO
- E 622 GLUTAMMATO MONOPOTASSICO
- E 623 DIGLUTAMMATO DI CALCIO
- E 624 GLUTAMMATO MONOAMMONICO
- E 625 DIGLUTAMMATO DI MAGNESIO
- E 626 ACIDO GUANILICO
- E 627 GUANILATO DISODICO
- E 628 GUANILATO DIPOTASSICO
- E 629 GUANILATO DI CALCIO
- E 630 ACIDO INOSINICO
- E 631 INOSINATO DISODICO
- E 632 INOSINATO DIPOTASSICO
- E 633 INOSINATO DI CALCIO
- E 634 5'-RIBONUCLEOTIDI DI CALCIO
- E 635 5'-RIBONUCLEOTIDI DI SODIO
- E 905 CERA MICROCRISTALLINA
- E 912 ESTERI DELL'ACIDO MONTANICO
- E 914 CERA POLIETILENICA OSSIDATA

ALLEGATO B

E 353 ACIDO METATARTARICO

Sinonimi Acido ditartarico

Definizione

Denominazione chimica Acido metatartarico

Formula chimica C₄H₆O₆

Tenore Non meno del 99,5%

Descrizione

Forma cristallina o in polvere di colore bianco o giallastro. Molto deliquescente con leggero

odore di caramello.

Identificazione

A. Estremamente solubile in acqua ed etanolo

B.

Porre un campione di 1-10mg della sostanza in una provetta contenente 2 ml di acido solforico concentrato e 2 gocce di reattivo alla resorcina. Alla temperatura di 150°C appare un'intensa

colorazione violetta.

Purezza

Arsenico Non più di 3 mg/kg

Piombo Non più di 5 mg/kg

Mercurio Non più di 1 mg/kg

E 354 TARTRATO DI CALCIO

Sinonimi L-tartrato di calcio

Definizione

Denominazione chimica Calcio L(+)-2,3diidrossibutandioato diidrato

Formula chimica C₄H₄CaO₆.2H₂O

Peso molecolare 224,18

Tenore Non meno del 98,0%

Descrizione Polvere cristallina fine di colore bianco o

biancastro

Identificazione

A. Leggermente solubile in acqua. Solubilità circa

0,01 g/100 ml acqua (20 °C). Poco solubile in etanolo. Leggermente solubile in ossido di

dietile. Solubile negli acidi

B. Rotazione specifica $[\alpha]^{20}$ D +7,0° e +7,4° (0,1% in una soluzione di HCl 1N)

C. pH di una sospensione al 5 % Tra 6,0 e 9,0

Purezza

Solfati (come H₂SO₄) Non più di 1g/kg

Arsenico Non più di 3 mg/kg

Piombo Non più di 5 mg/kg

Mercurio Non più di 1 mg/kg

E 356 ADIPATO DI SODIO

Definizione

Denominazione chimica Adipato di sodio

EINECS 231-293-5

Formula chimica C₆H₈Na₂O₄

Peso molecolare 190,11

Tenore Non inferiore al 99,0% su base anidra

Descrizione Cristalli o polvere cristallina, bianca ed inodore

Identificazione

A. Intervallo di fusione 151°C-152°C (per l'acido adipico)

B. Solubilità Circa 50g/100 ml di acqua (20°C)

C. Saggio positivo per il sodio

Purezza

Acqua Non più del 3% (metodo Karl Fischer)

Arsenico Non più di 3 mg/kg

Piombo Non più di 5 mg/kg

Mercurio Non più di 1 mg/kg

E 357 ADIPATO DI POTASSIO

Definizione

Denominazione chimica Adipato di potassio

EINECS 242-838-1

Formula chimica $C_6H_8K_2O_4$

Peso molecolare 222,32

Tenore Non inferiore al 99,0 % su base anidra

Descrizione Cristalli o polvere cristallina, bianca ed inodore

Identificazione

A. Intervallo di fusione 151°C-152°C (per l'acido adipico)

B. Solubilità Circa 60g/100 ml di acqua (20°C)

C. Saggio positivo per il potassio

Purezza

Acqua Non più del 3% (metodo Karl Fischer)

Arsenico Non più di 3 mg/kg

Piombo Non più di 5 mg/kg

Mercurio Non più di 1 mg/kg

E 425 (i) GOMMA DI KONJAC

Definizione

La gomma di Konjac è un idrocolloide solubile in acqua ottenuto dalla farina di Konjac mediante estrazione acquosa. La farina di Konjac è il prodotto grezzo non depurato della radice della pianta perenne Amorphophallus Konjac. Il principale componente della gomma di Konjac è il polisaccaride, ad alto peso molecolare, solubile in acqua, glucomannano, che consiste in unità di D-mannosio e Dglucosio in proporzione molare 1,6:1,0, unite da legami glicosidici β (1-4). Le catene laterali brevi attaccate mediante sono legami glicosidici β (1-3) e gruppi acetilici si formano aleatoriamente in proporzione di circa 1 gruppo per 9-19 unità di zucchero

Peso molecolare

Il principale componente, il glucomannano, ha un peso molecolare compreso fra 200000 e

2000000

Non meno del 75% di carboidrati Tenore

Descrizione Polvere di colore che va dal bianco crema al

marrone chiaro

Identificazione

A. Solubilità

> Disperdibile in H₂O calda o fredda, con formazione di una soluzione viscosa con un pH compreso fra 4,0 e 7,0

B. Formazione di gel.

Aggiungere 5 ml di una soluzione di borato di sodio al 4% ad una soluzione all'1% del campione in una provetta e scuotere vigorosamente. Si forma un gel.

C. Formazione di gel termostabile

> Preparare una soluzione al 2% del campione riscaldandolo a bagnomaria per 30 minuti con continuo mescolamento e raffreddando quindi la soluzione a temperatura ambiente. Per ogni g del campione utilizzato per preparare 30 g della soluzione al 2% aggiungere 1 ml di soluzione di carbonato di potassio al 10% al campione interamente idratato a temperatura ambiente. Riscaldare il miscuglio a bagnomaria fino a 85°C e tenere per due ore senza mescolare. In queste condizioni si forma un gel termicamente stabile

Viscosità (soluzione all'1%) D.

Non meno di 3 kgm⁻¹ s⁻¹ a 25 °C

Purezza

Perdita all'essiccamento Non più del 12% (105 °C, 5 h)

Amido Non più del 3%

Proteine Non più del 3% (N x 5,7)

> Determinare l'azoto con il metodo di Kjeldahl. La percentuale di azoto del campione moltiplicata per 5,7 fornisce la percentuale di

proteine del campione

Materiale solubile in etere Non più dello 0,1% Ceneri totali Non più del 5,0% (800°C, 3-4 h)

Arsenico Non più di 3 mg/kg

Piombo Non più di 2 mg/kg

Salmonella spp. Assenza in 12,5 g

E. coli Assenza in 5 g

E 425 (ii) GLUCOMANNANO DI KONJAC

Definizione

Il glucomannano di Konjac è un idrocolloide solubile in acqua ottenuto da farine di Konjac mediante lavaggio con acqua contenente etanolo. La farina di Konjac è il prodotto grezzo non depurato della radice della pianta perenne Amorphophallus Konjac. Il principale componente della gomma di Konjac è il polisaccaride, ad alto peso molecolare, solubile in acqua, glucomannano, che consiste in unità di D-mannosio e D-glucosio in proporzione molare 1,6:1,0, unite da legami glicosidici β (1-4), con una ramificazione a circa ogni 50^a o 60^a unità. Circa ogni 19° residuo di zucchero è acetilato

Tra 500000 e 2 000000

Fibra dietetica totale: non meno del 95 % su peso secco

Polvere a granulometria fine da bianca a leggermente marrone, fluida e inodore

Peso molecolare

Tenore

Descrizione

Identificazione

A. Solubilità

B. Formazione di gel termostabile

Disperdibile in acqua calda o fredda con formazione di una soluzione viscosa e con un pH compreso fra 5,0 e 7,0. La solubilità aumenta con il calore e il mescolamento meccanico

Preparare una soluzione al 2% del campione riscaldandolo a bagnomaria per 30 minuti con continuo mescolamento e raffreddando quindi la soluzione a temperatura ambiente. Per ogni g del campione utilizzato per preparare 30 g della soluzione al 2% aggiungere 1 ml di soluzione di carbonato di potassio al 10% al campione interamente idratato a temperatura ambiente. Riscaldare il miscuglio a bagnomaria fino a 85°C e tenere per due ore senza mescolare. In queste condizioni si forma un gel termicamente stabile

C. Viscosità (soluzione all'1%) Non meno di 20 kgm⁻¹ s⁻¹ a 25°C

Purezza

Perdita all'essiccamento Non più dell'8% (105 °C, 3h)

Amido Non più dell'1%

Proteine Non più dell'1,5 % (N x 5,7) Determinare l'azoto

con il metodo di Kjeldahl. La percentuale di azoto del campione moltiplicata per 5,7 fornisce la percentuale di proteine del

campione

Materiale solubile in etere Non più dello 0,5%

Solfiti (come SO₂) Non più di 4 mg/kg

Cloruro Non più dello 0,02%

Sostanze solubili in alcool al 50 % Non più del 2,0% del materiale

Ceneri totali Non più del 2,0% (800°C, 3-4-h)

Piombo Non più di 1 mg/kg

Salmonella spp. Assenza in 12,5 g

E. coli Assenza in 5 g

E 504 (ii) CARBONATO ACIDO DI MAGNESIO

Sinonimi

Idrogenocarbonato di magnesio, sottocarbonato di magnesio (leggero o pesante), carbonato di magnesio idrato basico, idrossido carbonato di

magnesio.

Definizione

Denominazione chimica Idrossido carbonato di magnesio idrato

EINECS 235-192-7

Formula chimica 4MgCO₃ Mg(OH)₂ .5H₂O

Peso molecolare 485

Tenore Non inferiore al 40,0% e non superiore al 45,0%

calcolato come MgO

Descrizione Massa bianca leggera friabile o polvere

bianca voluminosa

Identificazione

A. Saggi positivi per magnesio e carbonato

B. Solubilità Praticamente insolubile in acqua.

Insolubile in etanolo

Purezza

Sostanze insolubili in soluzione acida

Non più dello 0,05%

Sostanze solubili in acqua Non più dell'1,0%

Calcio Non più dell'1,0%

Arsenico Non più di 3 mg/kg

Piombo Non più di 10 mg/kg

Mercurio Non più di 1 mg/kg

E 553b TALCO

Sinonimi Talcum

Definizione

Silicato idrato di magnesio naturale contenente vari tenori di minerali associati quali quarzo alfa, calcite, clorite, dolomite, magnesite e

flogopite

Denominazione chimica Metasilicato acido di magnesio

EINECS 238-877-9

Formula chimica $Mg_3(Si_40_{10})(OH)_2$

Peso molecolare 379,22

Descrizione Polvere bianca o biancastra, leggera, omogenea,

untuosa al tatto

Identificazione

A. Assorbimento IR Punte caratteristiche a 3 677, 1 018 e 669 cm⁻¹

B. Diffrazione dei raggi X Punte a 9,34/4,66/3,12 Å

C. Solubilità Insolubile in acqua ed etanolo

Purezza

Perdita all'essiccamento Non più dello 0,5% (105 °C, 1h)

Sostanze solubili in acidi Non più del 6%

Sostanze solubili in acqua Non più dello 0,2%

Ferro solubile in acido Non rilevabile

Arsenico Non più di 10 mg/kg

Piombo Non più di 5mg/kg

E 554 SILICATO DI SODIO E ALLUMINIO

Sinonimi Silicoalluminato di sodio, alluminosilicato di

sodio, silicato di alluminio e sodio

Definizione

Denominazione chimica Silicato di sodio e alluminio

Tenore Non meno del 66,0% e non oltre l'88,0% su

base anidra come SiO₂

Non meno del 5,0% e non oltre il 15,0%

su base anidra come Al 2O3

Descrizione Polvere bianca, fine, amorfa o granuli

Identificazione

A. Saggi positivi per sodio, alluminio e silicato

B. pH di una sospensione al 5% Tra 6,5 e 11,5

Purezza

Perdita all'essiccamento Non più dell'8,0% (105°C, 2h)

Perdita alla combustione

Non meno del 5,0% e non oltre l'11,0% su base

anidra (1000°C, peso costante)

Sodio Non meno del 5% e non oltre l'8,5%

(come Na₂O)su base anidra

Arsenico Non più di 3 mg/kg Piombo Non più di 5 mg/kg Mercurio Non più di 1 mg/kg

E 555 SILICATO DI POTASSIO ED ALLUMINIO

Sinonimi Mica

Definizione

La mica naturale consiste sostanzialmente di

silicato di potassio ed alluminio (muscovite)

EINECS 310-127-6

Denominazione chimica Silicato di potassio e alluminio

Formula chimica KAl 2 (AlSi₃O₁₀)(OH)₂

Peso molecolare 398

Tenore Non inferiore al 98%

Descrizione Scaglie o polvere cristallina di colore bianco

o grigio

Identificazione

A. Solubilità Insolubile in acqua, acidi diluiti e basi e solventi

organici

Purezza

Perdita all'essiccamento Non più dello 0,5% (105°C, 2h)

Antimonio Non più di 20 mg/kg

Zinco Non più di 25 mg/kg

Bario Non più di 25 mg/kg

Cromo Non più di 100 mg/kg

Rame Non più di 25 mg/kg

Nickel Non più di 50 mg/kg

Arsenico Non più di 3 mg/kg

Mercurio Non più di 1 mg/kg

Cadmio Non più di 2 mg/kg

Piombo Non più di 10 mg/kg

E 556 SILICATO DI CALCIO E ALLUMINIO

Sinonimi Alluminosilicato di calcio, silicoalluminato di

calcio, silicato di alluminio e calcio

Definizione

Denominazione chimica Silicato di calcio e alluminio

Tenore su base anidra come SiO₂ non meno del 44,0 % e non oltre

il 50,0%

come Al₂O₃ non meno del 3,0% e non oltre

il 5,0%

come CaO non meno del 32,0% e non oltre

il 38,0%

Descrizione Polvere fine, fluida

Identificazione

A. Saggi positivi per calcio, alluminio e silicato

Perdita all'essiccamento Non più del 10,0% (105°C, 2h)

Perdita per combustione

Non meno del 14,0 % e non oltre il 18, 0% su

base anidra (1000°C, peso costante)

Fluoruro Non più di 50 mg/kg

Arsenico Non più di 3 mg/kg

Piombo Non più di 10 mg/kg

Mercurio Non più di 1 mg/kg

E 558 BENTONITE

Definizione

La bentonite è un'argilla naturale contenente un elevato tenore di montmorillonite, silicato idratato di alluminio nativo in cui alcuni atomi di alluminio e di silice sono stati sostituiti naturalmente da altri atomi come magnesio o ferro. Gli ioni di calcio e sodio sono ingabbiati fra gli strati del minerale. Vi sono quattro tipi comuni di bentonite: bentonite naturale di sodio, bentonite naturale di sodio, bentonite di sodio attivo e bentonite di sodio acido

EINECS 215-108-5

Formula chimica $(Al Mg)_8(Si_4 O_{10})_4(OH)_8$. $12H_2O$

Peso molecolare 819

Tenore Non inferiore all'80% come montmorillonite

Descrizione

Polvere molto fine o granuli di colore giallastro o grigio bianco. La struttura della bentonite le consente di assorbire acqua nella sua struttura e sulla superficie esterna (proprietà di

rigonfiamento)

Identificazione

A. Prova al blu di metilene

B. Diffrazione dei raggi X Punte caratteristiche a 12.5/15 Å

C. Assorbimento IR Punte a 428/470/530/1110-1020/3750-3400 cm⁻¹

Purezza

Perdita all'essiccamento Non più del 15,0% (105°C, 2 h)

Arsenico Non più di 2 mg/kg

Piombo Non più di 20 mg/kg

E 559 SILICATO DI ALLUMINIO (CAOLINO)

Sinonimi Caolino, leggero o pesante

Definizione

L'idrosilicato di alluminio (caolino) è un'argilla plastica depurata composta di caolinite, silicato di potassio e alluminio, feldspato e quarzo. Il trattamento non prevede la calcinazione.

EINECS 215-286-4 (caolinite)

Formula chimica Al₂Si₂O₅ (OH)₄ (caolinite)

Peso molecolare 264

Tenore Non inferiore al 90,0% (come somma di silice

ed ossido di alluminio dopo combustione)

Silice (Si O₂) fra 45 e 55%

Ossido di alluminio (Al₂O₃) fra 30 e 39%

Descrizione

Polvere untuosa fine, bianca o grigiastra. Il caolino è costituito da libere aggregazioni di colonne a orientamento aleatorio, di fiocchi di

caolinite o di fiocchi esagonali

Identificazione

A. Saggi positivi per l'ossido di alluminio e per il

silicato

B. Diffrazione dei raggi X Punte caratteristiche a 7,18/3,58/2,38/1,78 Å

C. Assorbimento IR Punte a 3 700 e 3620 cm⁻¹

Purezza

Perdita per combustione Fra 10 e 14 % (1000°C fino a peso costante)

Sostanze solubili in acqua Non più dello 0,3%

Sostanze solubili in soluzione acida Non più del 2%

Ferro Non più del 5%

Ossido di potassio (K₂O) Non più del 5%

Carbonio Non più dello 0,5%

Arsenico Non più di 3 mg/kg

Piombo Non più di 5 mg/kg

Mercurio Non più di 1 mg/kg

E 620 ACIDO GLUTAMMICO

Sinonimi Acido L-glutammico, acido L-α-

amminoglutarico

Definizione

Denominazione chimica Acido L-glutammico, acido L-ammino-2

pentandioico

EINECS 200-293-7

Formula chimica C₅H₉ NO₄

Peso molecolare 147,13

Tenore Non inferiore al 99.0% e non superiore al 101,0%

su base anidra

Descrizione Cristalli o polvere bianca

Identificazione

A. Saggio positivo per l'acido glutammico

mediante cromatografia su strato sottile

B. Rotazione specifica $\left[\alpha\right]_{D}^{20}$ Fra + 31,5 e + 32,2°

[soluzione al 10% (base anidra) in HCl 2N

provetta da 200 mm]

C. pH di una soluzione satura Fra 3,0 e 3,5

Purezza

Perdita all'essiccamento Non più dello 0,2 % (80°C, 3h)

Ceneri solfatate Non più dello 0,2%
Cloruro Non più dello 0,2%

Acido pirrolidoncarbossilico Non più dello 0,2%

Piombo Non più di 2 mg/kg

E 621 GLUTAMMATO MONOSODICO

Sinonimi Glutammato di sodio, MSG

Definizione

Denominazione chimica L-glutammato di monosodio monoidrato

EINECS 205-538-1

Formula chimica $C_5H_8NaNO_4$. H_2O

Peso molecolare 187,13

Tenore Non inferiore al 99,0% e non superiore al

101,0% su base anidra

Descrizione Cristalli o polvere bianca praticamente inodori

Identificazione

A. Saggio positivo per il sodio

B. Saggio positivo per l'acido glutammico mediante cromatografia su strato sottile

C. Rotazione specifica $[\alpha]_D^{20}$ Compresa tra + 24,8 e + 25,3°

(soluzione al 10% (su base anidra) in HCl 2N provetta da 200mm)

D. pH di una soluzione al 5% Fra 6,7 e 7,2

Purezza

Perdita all'essiccamento Non più dello 0,5%(98°C, 5 h)

Cloruro Non più dello 0,2%

Acido pirrolidoncarbossilico Non più dello 0,2%

Piombo Non più di 2 mg/kg

E 622 GLUTAMMATO MONOPOTASSICO

Sinonimi Glutammato di potassio, MPG

Definizione

Denominazione chimica L-glutammato di monopotassio monoidrato

EINECS 243-094-0

Formula chimica C₅H₈KNO₄ .H₂O

Peso molecolare 203,24

Tenore Non inferiore al 99,0% e non superiore al

101,0% su base anidra

Descrizione Cristalli o polvere bianca praticamente inodori

Identificazione

A. Saggio positivo per il potassio

B. Saggio positivo per l'acido glutammico mediante

cromatografia su strato sottile

C. Rotazione specifica $[\alpha]_D^{20}$ Fra + 22,5 e + 24,0°

[soluzione al 10% (su base anidra) in HCl 2N

provetta da 200 mm]

D. pH di una soluzione al 2% Fra 6,7 e 7,3

Perdita all'essiccamento Non più dello 0,2% (80°C, 5 h)

Cloruro Non più dello 0,2%

Acido pirrolidoncarbossilico Non più dello 0,2%

Piombo Non più di 2 mg/kg

E 623 DIGLUTAMMATO DI CALCIO

Sinonimi Glutammato di calcio

Definizione

Denominazione chimica Di-L-glutammato di monocalcio

EINECS 242-905-5

Formula chimica $C_{10}H_{16}CaN_2 O_8 .x H_2O (x = 0, 1, 2 o 4)$

Peso molecolare 332,32 (anidro)

Tenore Non inferiore al 98,0 % e non superiore

al 102,0 % su base anidra

Descrizione Cristalli o polvere bianca praticamente inodori

Identificazione

A. Saggio positivo per il calcio

B. Saggio positivo per l'acido glutammico mediante

cromatografia su strato sottile

C. Rotazione specifica $[\alpha]_D^{20}$ Fra + 27,4 e + 29,2° (per il diglutammato

di calcio con x = 4)

[soluzione al 10% (base anidra) in HCl 2N

provetta da 200 mm]

Purezza

Acqua Non più del 19,0 %(per il diglutammato di

calcio con x = 4) (metodo Karl Fischer)

Cloruro Non più dello 0,2%

Acido pirrolidoncarbossilico Non più dello 0,2%

Piombo Non più di 2 mg/kg

E 624 GLUTAMMATO DI MONOAMMONIO

Sinonimi Glutammato di ammonio

Definizione

Denominazione chimica L-glutammato di monoammonio monoidrato

EINECS 231-447-1

Formula chimica $C_5H_{12}N_2O_4.H_2O$

Peso molecolare 182,18

Tenore Non inferiore al 99,0% e non superiore al

101,0% su base anidra

Descrizione Cristalli o polvere bianca, praticamente inodori

Identificazione

A. Saggio positivo per l'ammonio

B. Saggio positivo per l'acido glutammico mediante

cromatografia su strato sottile

C. Rotazione specifica $[\alpha]_D^{20}$ Tra +25,4 e + 26,4°

[soluzione al 10% (base anidra) in HCl 2N

provetta da 200mm]

D. pH di una soluzione al 5% Tra 6,0 e 7,0

Purezza

Perdita all'essiccamento Non più dello 0,5% (50°C, 4 h)

Ceneri solfatate Non più dello 0,1%

Acido pirrolidoncarbossilico Non più dello 0,2%

Piombo Non più di 2 mg/kg

E 625 DIGLUTAMMATO DI MAGNESIO

Sinonimi Glutammato di magnesio

Definizione

Denominazione chimica Di-L-glutammato di monomagnesio tetraidrato

EINECS 242-413-0

Formula chimica $C_{10}H_{16}MgN_2O_{8}$ 4 H_2O

Peso molecolare 388,62

Tenore Non inferiore al 95,0% e non superiore al

105,0% su base anidra

Descrizione Cristalli o polvere bianca, praticamente inodori

Identificazione

A. Saggio positivo per il magnesio

B. Saggio positivo per l'acido glutammico mediante

cromatografia su strato sottile

C. Rotazione specifica $\left[\alpha\right]_{D}^{20}$ Tra +23,8 e + 24,4°

[soluzione al 10% (base anidra) in HCl 2N

provetta da 200mm]

D. pH di una soluzione al 10% Tra 6,4 e 7,5

Purezza

Acqua Non più del 24% (metodo Karl Fischer)

Cloruro Non più dello 0,2% Acido pirrolidoncarbossilico Non più dello 0,2%

Piombo Non più di 2 mg/kg

E 626 ACIDO GUANILICO

Sinonimi Acido 5' -guanilico

Definizione

Denominazione chimica Acido -5'-monofosforico di guanosina

EINECS 201-598-8

Formula chimica $C_{10}H_{14}N_5O_8P$

Peso molecolare 363,22

Tenore Non inferiore al 97,0% su base anidra

Descrizione Cristalli o polvere bianca, praticamente inodori

Identificazione

A. Saggi positivi per il ribosio e fosfato organico

B. pH di una soluzione allo 0,25% Fra 1,5 e 2,5

C. Spettrometria Assorbimento massimo di una soluzione di 20

mg/l in HCl 0,01N a 256 nm

Purezza

Perdita all'essiccamento Non più del 1,5% (120°C, 4 h)

Altri nucleotidi Non rilevabili mediante cromatografia su strato

sottile

Piombo Non più di 2 mg/kg

E 627 GUANILATO DISODICO

Sinonimi Guanilato sodico, 5'-guanilato sodico

Definizione

Denominazione chimica 5'-monofosfato di guanosina bisodica

EINECS 221-849-5

Formula chimica $C_{10}H_{12}N_5Na_2O_8P$. x H_2O (x= circa 7)

Peso molecolare 407,19

Tenore Non inferiore al 97,0% su base anidra

Descrizione Cristalli bianchi o polvere cristallina bianca,

inodore ed incolore

Identificazione

A. Saggi positivi per ribosio, fosfato organico e sodio

B. pH di una soluzione al 5% Tra 7,0 e 8,5

C. Spettrometria Assorbimento massimo di una soluzione di 20

mg/l in HCl 0,01 N a 256 nm

Purezza

Perdita all'essiccamento Non più del 25% (120°C, 4h)

Altri nucleotidi Non rilevabili mediante cromatografia su strato

Sottile

Piombo Non più di 2mg/kg

E 628 GUANILATO DIPOTASSICO

Sinonimi Guanilato dipotassico, 5'-guanilato potassico

Definizione

Denominazione chimica 5'-monofosfato di guanosina dipotassica

EINECS 226-914-1

Formula chimica $C_{10}H_{12}K_2N_5O_8P$

Peso molecolare 439,40

Tenore Non inferiore al 97,0% su base anidra

Descrizione Cristalli bianchi o polvere bianca cristallina,

inodore ed incolore

Identificazione

A. Saggi positivi per ribosio, fosfato organico e potassio

B. pH di una soluzione al 5% Tra 7,0 e 8,5

C. Spettrometria Assorbimento massimo di una soluzione di

20mg/l in HCl 0,01N a 256nm

Purezza

Perdita all'essiccamento Non più del 5% (120°C,4h)

Altri nucleoitidi Non rilevabili mediante cromatografia su strato

sottile

Piombo Non più di 2 mg/kg

E 629 GUANILATO DI CALCIO

Sinonimi 5'-guanilato di calcio

Definizione

Denominazione chimica 5'-monofosfato di guanosina calcica

Formula chimica $C_{10} H_{12} CaN_5O_8P$.n H_2O

Peso molecolare 401,20 (anidro)

Tenore Non inferiore al 97,0% su base anidra

Descrizione Cristalli o polvere bianca o biancastra, inodore

Identificazione

A. Saggi positivi per ribosio, fosfato organico e calcio

B. pH di una soluzione allo 0,05% Tra 7,0 ed 8,0

C. Spettrometria Assorbimento massimo di una soluzione di

20 mg/l in HCl 0,01N a 256 nm

Purezza

Perdita all'essiccamento Non più del 23,0% (120°C, 4h)

Altri nucleotidi Non rilevabili mediante cromatografia su strato

sottile

Piombo Non più di 2 mg/kg

E 630 ACIDO INOSINICO

Sinonimi Acido 5'-inosinico

Definizione

Denominazione chimica Acido 5'-monofosforico di inosina

EINECS 205-045-1

Formula chimica $C_{10}H_{13}N_4O_8P$

Peso molecolare 348,21

Tenore Non inferiore al 97,0% su base anidra

Descrizione Cristalli inodori ed incolori o polvere bianca

Identificazione

A. Saggi positivi per ribosio e fosfato organico

B. pH di una soluzione al 5% Tra 1,0 e 2,0

C. Spettrometria Assorbimento massimo di una soluzione di

20 mg/l in HCl 0,01N a 256 nm

Purezza

Perdita all'essiccamento Non più del 3,0% (120°C, 4h)

Altri nucleotidi Non rilevabili mediante cromatografia su

strato sottile

Piombo Non più di 2 mg/kg

E 631 INOSINATO DISODICO

Sinonimi Sodio inosinato, sodio 5'-inosinato

Definizione

Denominazione chimica 5'-monofosfato di inosina bisodica

EINECS 225-146-4

Formula chimica $C_{10}H_{11}N_4Na_2O_8P.H_2O$

Peso molecolare 392,17 (anidro)

Tenore Non inferiore al 97,0 % su base anidra

Descrizione Cristalli inodori e incolori o polvere bianca

Identificazione

A. Saggi positivi per ribosio, fosfato organico e sodio

B. pH di una soluzione al 5% Tra 7,0 e 8,5

C. Spettrometria Assorbimento massimo di una soluzione di

20 mg/l in HCl 0,01N a 256 nm

Purezza

Acqua Non più del 28,5% (metodo Karl Fischer)

Altri nucleotidi Non rilevabili mediante cromatografia su

strato sottile

Piombo Non più di 2 mg/kg

E 632 INOSINATO DIPOTASSICO

Sinonimi Potassio inosinato, potassio 5'-inosinato

Definizione

Denominazione chimica 5'-monofosfato di inosina dipotassica

EINECS 243-652-3

Formula chimica $C_{10} H_{11} K_2 N_4 O_8 P$

Peso molecolare 424,39

Tenore Non inferiore al 97,0% su base anidra

Descrizione Cristalli inodori e incolori, polvere bianca

Identificazione

A. Saggi positivi per ribosio, fosfato organico e potassio

B. pH di una soluzione al 5% Tra 7,0 e 8,5

C. Spettrometria Assorbimento massimo di una soluzione di

20 mg/l in HCl 0,01N a 256 nm

Purezza

Acqua Non più del 10,0% (metodo Karl Fischer)

Altri nucleotidi Non rilevabili mediante cromatografia su

strato sottile

Piombo Non più di 2 mg/kg

E 633 CALCIO INOSINATO

Sinonimi Calcio 5'-inosinato

Definizione

Denominazione chimica 5'-monofosfato di inosina calcica

Formula chimica $C_{10}H_{11}CaN_4 O_8P$.n H_2O

Peso molecolare 386,19 (anidro)

Tenore Non inferiore al 97,0% su base anidra

Descrizione Cristalli inodori e incolori o polvere bianca

Identificazione

A. Saggi positivi per ribosio, fosfato organico e calcio

B. pH di una soluzione al 5% Tra 7,0 e 8,0

C. Spettrometria Assorbimento massimo di una soluzione di

20 mg/l in HCl 0,01N a 256 nm

Purezza

Acqua Non più del 23,0% (metodo Karl Fischer)

Altri nucleotidi Non rilevabili mediante cromatografia su

strato sottile

Piombo Non più di 2 mg /kg

E 634 5'-RIBONUCLEOTIDI DI CALCIO

Definizione

Denominazione chimica

Il 5'-ribonucleotide di calcio è sostanzialmente

una miscela di 5'-monofosfato di inosina calcica

e 5'-monofosfato di guanosina calcica

Formula chimica $C_{10}H_{11}N_4CaO_8P$.n H_2O

 $C_{10}H_{12}N_5CaO_8P$.n H_2O

Tenore Non inferiore al 97% per ciascun componente

Non inferiore al 47% e non superiore al 53%

su base anidra per ciascun componente

Descrizione Cristalli inodori ed incolori o polvere bianca

Identificazione

A. Saggi positivi per ribosio, fosfato organico e calcio

B. pH di una soluzione allo 0,05% Tra 7,0 e 8,5

Acqua Non più del 23,0% (metodo Karl Fischer)

Altri nucleotidi Non rilevabili mediante cromatografia su

strato sottile

Piombo Non più di 2 mg/kg

E 635 5'-RIBONUCLEOTIDI DI SODIO

Sinonimi 5'-ribonucleotidi di sodio

Definizione

Denominazione chimica

Il 5'-ribonucleotide di sodio è sostanzialmente una miscela di 5'-monofosfato di inosina disodica e 5'-monofosfato di guanosina disodica

Formula chimica $C_{10}H_{11}N_4O_8P$.n H_2O

 $C_{10}H_{12}N_5Na_2O_8P$.n H_2O

Tenore Non inferiore al 97,0% per ciascun componente

Non inferiore al 47,0% e non superiore al 53%

su base anidra per ciascun componente

Descrizione Cristalli inodori ed incolori o polvere bianca

Identificazione

A. Saggi positivi per ribosio, fosfato organico e sodio

B. pH di una soluzione al 5% Tra 7,0 e 8,5

Purezza

Acqua Non più del 26,0% (metodo Karl Fischer)

Altri nucleotidi Non rilevabili mediante cromatografia su

strato sottile

Piombo Non più di 2 mg/kg

E 905 CERA MICROCRISTALLINA

Sinonimi Paraffina

Definizione

La cera microcristallina, ottenuta per raffinazione dal petrolio, è una miscela di idrocarburi solidi saturi, in prevalenza paraffina

a catena ramificata.

Descrizione Cera inodore di colore bianco ambrato

Identificazione

A. Solubilità Insolubile in acqua, scarsamente solubile in

etanolo

B. Indice di rifrazione n_D^{100} 1,434-1,448

Peso molecolare Media non inferiore a 500

Viscosità a 100°C Non meno di 1,1 .10⁻⁵ m²s⁻¹

Ceneri totali Non più dello 0,1%

Numero di carbonio Non più del 5% di molecole a numero

al punto di distillazione del 5% di carbonio inferiore a 25

Colore Saggio positivo

Zolfo Non più dello 0,4%

Arsenico Non più di 3 mg/kg

Piombo Non più di 3 mg/kg

Composti policiclici aromatici

Gli idrocarburi policiclici aromatici, ottenuti per estrazione con dimetilsolfossido devono rispettare i seguenti limiti di assorbimento

ultravioletto:

nm Assorbimento massimo per cm di percorso

280-289 0,15 290-299 0,12

300-359 0,08

360-400 0,02

E 912 ESTERI DELL'ACIDO MONTANICO

Definizione Acidi e/o esteri montanici con glicole di etilene

e/o 1,3 butanediolo e/o glicerolo

Denominazione chimica Esteri dell'acido montanico

Descrizione Fiocchi, polvere, granuli o scaglie di colore

bianco giallastro

Identificazione

A. Densità (20°C) Compresa tra 0,98 e 1,05

B. Punto di sgocciolamento Superiore a 77°C

Indice di acidità Non superiore a 40

Glicerolo Non più dell'1% (gascromatografia)

Altri polioli Non più dell'1% (gascromatografia)

Altri tipi di cera

Non rilevabili mediante analisi calorimetrica

differenziale e/o spettroscopia ai raggi

infrarossi

Arsenico Non più di 2 mg/kg

Cromo Non più di 3 mg/kg

Piombo Non più di 2 mg/kg

E 914 CERA POLIETILENICA OSSIDATA

Definizione Prodotti di reazione polare provenienti da

ossidazione moderata del polietilene

Denominazione chimica Polietilene ossidato

Descrizione Fiocchi, polvere, granuli o scaglie di colore

biancastro

Identificazione

A. Densità (20°C) Tra 0,92 e 1,05

B. Punto di sgocciolamento Superiore a 95°C

Purezza

Indice d'acidità Fino a 70

Viscosità a 120°C Non meno di 8,1 .10⁻⁵m²s⁻¹

Altri tipi di cera

Non rilevabili mediante analisi calorimetrica

differenziale e/o spettroscopia a raggi infrarossi

Ossigeno Non più del 9,5%

Cromo Non più di 5 mg/kg

Piombo Non più di 2 mg/kg

02A08126

GIANFRANCO TATOZZI, direttore

FRANCESCO NOCITA, redattore

MODALITÀ PER LA VENDITA

La «Gazzetta Ufficiale» e tutte le altre pubblicazioni ufficiali sono in vendita al pubblico:

- presso l'Agenzia dell'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato in ROMA: piazza G. Verdi, 10 🕋 06 85082147;
- presso le Librerie concessionarie indicate nelle pagine precedenti.

Le richieste per corrispondenza devono essere inviate all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - Gestione Gazzetta Ufficiale - Piazza G. Verdi, 10 - 00100 Roma, versando l'importo, maggiorato delle spese di spedizione, a mezzo del c/c postale n. 16716029. Le inserzioni, come da norme riportate nella testata della parte seconda, si ricevono con pagamento anticipato, presso le agenzie in Roma e presso le librerie concessionarie.

PREZZI E CONDIZIONI DI ABBONAMENTO - 2002

(Salvo conguaglio)

Gli abbonamenti annuali hanno decorrenza dal 1º gennaio e termine al 31 dicembre 2002 i semestrali dal 1º gennaio al 30 giugno 2002 e dal 1º luglio al 31 dicembre 2002

PARTE PRIMA - SERIE GENERALE E SERIE SPECIALI Gli abbonamenti tipo A, A1, F, F1 comprendono gli indici mensili

Gir abboliamenti tipo /	٦, ٨١, ١, ١	1 comprehation gir maior mensiir		
	Euro		Euro	
Tipo A - Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi		Tipo D - Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata alle leggi ed ai regolamenti regionali:		
tutti i supplementi ordinari: - annuale	271.00	- annuale	56.00	
- semestrale	154,00	- semestrale	35,00	
Tipo A1 - Abbonamento ai fascicoli della serie generale,	i	Tipo E - Abbonamento ai fascicoli della serie speciale		
inclusi i supplementi ordinari contenenti i provvedimenti legislativi:	ŀ	destinata ai concorsi indetti dallo Stato e dalle altre		
- annuale	222.00	pubbliche amministrazioni:	440.00	
- semestrale	123,00	- annuale - semestrale	142,00 77,00	
Tipo A2 - Abbonamento ai supplementi ordinari contenenti i provvedimenti non legislativi:		Tipo F - Completo. Abbonamento ai fascicoli della serie		
- annuale	61.00	generale, inclusi i supplementi ordinari contenenti i		
- semestrale	36,00	provvedimenti legislativi e non legislativi ed ai		
Tipo B - Abbonamento ai fascicoli della serie speciale	, i	fascicoli delle quattro serie speciali (ex tipo F):		
destinata agli atti dei giudizi davanti alla Corte		- annuale	586,00	
costituzionale:	53.00	- semestrale	316,00	
- annuale	57,00 37,00	Tipo F1 - Abbonamento ai fascicoli della serie generale		
Tipo C - Abbonamento ai fascicoli della serie speciale	31,00	inclusi i supplementi ordinari contenenti i		
destinata agli attì delle Comunità europee:	ĺ	provvedimenti legislativi ed ai fascicoli delle quattro serie speciali (escluso il tipo A2):		
- annuale	145,00	- annuale	524,00	
- semestrale	80,00	- semestrale	277,00	
		mento della Gazzetta Ufficiale - parte prima - prescelto, si riceverà		
anche l'Indice repertorio annuale cronologico per materie 200				
		16 pagine o frazione	0,77	
		'a pagine o frazione	0,80 1.50	
		~	0,80	
		azione	0,80	
		e	0,80	
		Bollettino delle estrazioni»		
			86,00	
Prezzo di vendita di un fascicolo, ogni 16 pagine o frazione			0,80	
		onto riassuntivo del Tesoro»		
			55,00	
Prezzo di vendita di un fascicolo separato			5,00	
PARTE SECONDA - INSERZIONI				
			253,00	
			151,00	
Prezzo di vendita di un fascicolo, ogni 16 pagine o frazione			0,85	
		egli Atti Normativi		
			188,00	
			175,00	
Volume separato			17,50	
ŢA	RIFFE INS	SERZIONI		
(densità di scrittura, fino a 77 caratteri/ri	ga, nel co	integgio si comprendono punteggiature e spazi)		
,	_		20,24	
			7,95	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			,	

I supplementi straordinari non sono compresi in abbonamento.

I prezzi di vendita, in abbonamento ed a fascicoli separati, per l'estero, nonché quelli di vendita dei fascicoli delle annate arretrate, compresi i fascicoli dei supplementi ordinari e straordinari, sono raddoppiati.

L'importo degli abbonamenti deve essere versato sui c/c postale n. 16716029 intestato all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato. L'invio dei fascicoli disguidati, che devono essere richiesti entro 30 giorni dalla data di pubblicazione, è subordinato alla trasmissione dei dati riportati sulla relativa fascetta di abbonamento.

Per informazioni, prenotazioni o reclami attinenti agli abbonamenti oppure alla vendita della Gazzetta Ufficiale bisogna rivolgersi direttamente all'Amministrazione, presso l'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - Piazza G. Verdi, 10 - 00100 ROMA

Gestione Gazzetta Ufficiale Abbonamenti Vendite

- 800-864035 - Fax 06-85082520

Ufficio inserzioni

Numero verde

- 800-864035 - Fax 06-85082242

1 800-864035

